High Resolution 37X Zoom Color Camera SCZ-2370

ユーザーガイド

本製品を設置し使用する前に、本取扱説明書をよくお読みください。

SAMSUNG CCD CAMERA をお買いあげ頂き、誠にありがとうございます。
カメラを操作する前に、カメラの型式と正しい入力電源電圧をご確認願います。本説明書を十分に御理解頂くために、弊社の型式の詳細をご紹介します。

■ SCZ-2370 シリーズ

・NTSC MODEL　・ PAL MODEL

SCZ-2370N　　SCZ-2370P

SCZ-2370ND　SCZ-2370PD

■ 型式の明細

・SCZ-2370X

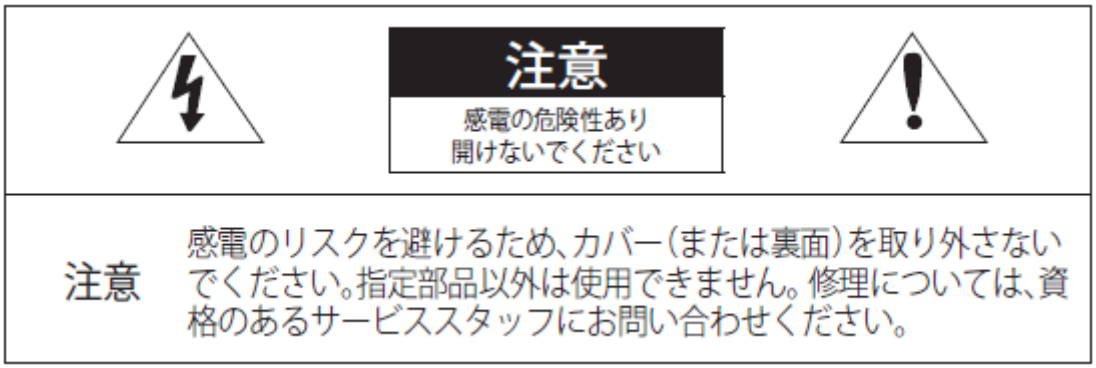
・　　信号系

・

・信号系

N → NTSC MODEL

P → PAL MODEL



正三角形内の矢印の付いた雷のマークは、製品の筐体内に、人体に対して感電の危険を及ぼすような絶縁されていない「危険な電圧」が掛かっていることについて、ユーザーに対して注意を促しています。

正三角形内の感嘆符は、器具の付属説明書内に重要な操作およびメンテナンス（整備）に関する指示が示されていることについて、ユーザーに対して注意を促しています。

情報 - 本機器は、Class A デジタル機器についての制限を満たしており、 FCC Rule のパート 15 準拠しについて試験で検証されています。これらの規制要件は、商業環境において機器を使用する際、有害な干渉に対する妥当な保護を提供するために設けられています。本機器は無線周波数エネルギーを発生させて使用しており、それを放射する可能性があります。指示説明書に準拠して据付、使用していない場合は、無線通信を妨害する原因となる可能性があります。
この機器を住宅地で利用すると有害な干渉を起こすことがあり、その場合、使用者は自己負担において適切な対策を講じる必要があります。

警告 - メーカーが明確に承認していない様な変更や改造を行った場合は、使用者の機器操作に対する権限が取り消されることがあります。

警告：感電や火災の危険を防止するために：

- 規定以外の電源を使用しないでください。
- 器具を雨や湿気に曝さないでください。

有資格の整備員が据付を行い、あらゆる地域の法令に準拠してください。

目次

・特徴----------5
・警告＆注意----------6
・注意事項----------7
・構成部品と付属品----------8
・概要----------9
・接続----------11
■モニターへの接続----------11
■電源への接続----------12
■8Ｐコントロールターミナルへの接続----------12
・カメラの操作----------14
■メニュー構成----------14
■メニューセットアップ----------15
・SSDR（Samsung Super Dynamic Range＝サムスンスーパーダイナミックレンジ）----16
・ホワイトバランス（White Bal）----------16
・逆光補正（BACKLIGHT）----------17
・モーション検知（MOION DETECTION）----------19
・フォーカス設定（FOCUS)----------21
・露出設定（EXPOSURE）----------26
・スペシャル機能（SPECIAL）----------30
・設定初期化（RESET）----------38
・終了（EXIT）----------38
・トラブルシューティング----------39
・仕様----------40
・SAMSUNGT プロトコルコマンドの詳細 ----------42
・メモ----------45

特徴

37x 光学ズーム

内蔵 SCZ-2370 光学ズームレンズは極めて頑丈なコンポーネントです。自動フォーカス、自動絞り、そしてズーム機能を備えています。

その他機能

HLC(High Light Compensation=高度光補償)、SENS-UP、FLIP(H/ V-REV)、D-ZOOM、SHARPNESS、MOTION DETECTION および PRIVACY 機能を備えています。

SSNR3(Samsung Super Noise Reduction = サムスンノイズ除去)

高性能 W-V DSP チップによって、光量の低いノイズやゴースト発生を効果的に除去して、周囲が暗い場合でも明瞭なイメージを可能とします。

DIS (Digital Image Stabilizer = デジタル画像安定機能)

DIS は、あらゆるカメラの動きを補償し、より安定性のある画像を提供します。

超低光量の下における高画像品質

1/4"高密度 CCD によって、超低光量の条件の下でも明るく高品質の画像の撮影が可能です。

高解像度

カラーモードでは 600TV ラインの水平解像度、モノクロモードでは 700TV ラインの水平解像度を備え、このカメラは Sony の 410,000 画素 CCD を装備してくっきりとノイズの影響を受けない高品質画像を撮影します。

SSUR(Samsung Super Dynamic Range = サムソンダイナミックレンジ)

バックライトのような難しい照明の状態において、明るい部分と暗い部分のコントラストが大きな画像に対し、本カメラは明るい部分を同じ光量レベルに保つ一方で暗い部分を選択的に照明し、全体的な明るさを均一化します。

DAY&NIGHT(ICR)

本カメラは、昼間または夜間の条件に適切なモデルを自動的に選択する機能を備えています。COLOR モードは昼間の条件で作動して最適な色合いを提供し、BW モードでは、夜間の条件で作動して画像のメリハリを強調します。

通信

RS-485 通信、同軸ケーブル通信に対応しています。

-RS-485 通信

SAMSUNG-T、SAMSUNG-E, Pelco-P, Pelco-D, Vicon, Panasonic, Bosch, Honeywell, AD

-同軸ケーブル通信

PELCO Coaxitron

OSD

このカメラの OSD は 18 ヶ国語に対応しています。

- NTSC :韓国語、英語、フランス語、スペイン語、日本語、ポルトガル語、台湾語
- PAL :英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、中国語、ロシア語、チェコ語、ポランド語、ポルトガル語、ルーマニア語、セルビア語、スウェーデン語、デンマーク語、トルコ語

Samsung Techwin社は、全ての製品に関して環境条件を考慮して製造し、
多くのステップを経て、環境に優しい製品を供給しています。Ecoマークは
環境に優しい製品を製造するSamsung Techwin社の意思を示すもので、
EURoHS指令に適合する製品であることを示します。

警告&注意

お使いになる方の安全を保証し、金銭的その他あらゆる損失を防止するための情報です。十分に目を通し、適正に使用してください。

- 製品に関するお問い合わせは、カメラをお買い上げになった小売店でご相談願います。アフターサービスを行う際のはしごなどの手配に関しては当社の経費には含まれておりません。
- 雷が鳴っている間は電源プラグを外してください。
- 本製品は監視システムの一部分に過ぎません。したがって、盗難、火災、自然災害などによる物損や人身事故に対する補償には応じかねます。

警告/注意喚起/特別表示メッセージ

	本情報の遵守を怠った場合には、死亡事故を含む人身事故や物損の原因になります。		本情報の遵守を怠った場合には、死亡事故を含む人身事故や物損の原因になります。
	「厳禁」を表します。		「分解禁止」を表します.

注意事項

過酷な温度条件下には放置しないでください。

-10℃～+50℃の間の温度条件下でのみ使用してください。高温下で使用する場合は、十分な換気を行ってください。

湿度が高い環境下には設置しないでください。

画像の品質が低下する可能性があります。

不安定な照明条件下には放置しないでください。

照明が激しく変化したりちらついている場合は、通常のカメラの動作が妨げられる可能性があります。

カメラのレンズには触れないでください。

カメラの最も重要なコンポーネントはレンズです。指紋のシミを付けないように注意してください。

カメラを落としたり、物理的なショックを与えたりしないでください。

製品の誤動作の原因となります。

絶対にカメラを強い光源に直接向けないでください。

CCD を損傷する可能性があります。

注意事項

カメラを雨などの液体に曝さないでください。

製品の誤動作の原因となります。液体は全て手ぬぐい取ってください。液体には電子部品を腐食させる可能があります。

カメラを放射能に曝さないでくだい

放射線に曝すと CCD が破損する可能性があります。

注意

- スポットライトや強力な光を放つものに曝すとシミや被覆の原因となる可能性があります。
- カメラに接続する前に、通上の仕様を満たしている電源であることを確認してください。

構成部品と付属品

1. 37x Zoom Color Camera SCZ-2370
2. 取扱説明書
3. 8-PIN CABLE ASSY

概要

上部

下部

１．三脚取付用ブラケットネジ穴
カメラ上部に三脚取付用ブラケットを固定するために使用します。

２．三脚取付穴
オプションの三脚をカメラに取り付けるために使用します。三脚には、右に示す仕様のネジが付いている必要があります。

ブラケットをカメラの上部に取り付けます。パッケージに付属のネジか、またはその相当品を使用します（6㎜ 未満）。それ以外のネジでは、ブラケットはカメ

概要

背面図

3 **キーボタン**

以下のボタンでズーム、フォーカスおよび自動フォーカス機能を制御します。
WIDE ボタン： ビューを拡大（ZOOM OUT）
TELE ボタン：離れた被写体に接近。(ZOOM IN)
F-NEAR ボタン ：近くの被写体をハッキリ表示。
F-FAR ボタン ： 離れた被写体をハッキリ表示。
「SET」ボタンを押すとこれらのボタンのズーム制御機能をロックし、メインセットアップメニューを出現させることができます。
これらのボタンを使用してメインセットアップメニューの操作が可能です。
SET ：メインセットアップメニューへのアクセス。
UP（TELE ボタン） ：矢印インジケーターを上へ移動。
DOWN（WIDE ボタン）：矢印インジケーターを下へ移動。
LEFT（F-NEAR ボタン）：矢印インジケーターを左へ移動。
RIGHT（F-FAR ボタン）：矢印インジケーターを右へ移動。

４．**電源入力ターミナル**

電源供給ターミナル
DC タイプ：DC12V±10% DUAL タイプ：DC12±10%/AC24V±10%

５．**電源 LED**

電源が供給されているときに点灯。

６． Video Output Jack

外部ビデオモニターの入力ジャックの接続に使用。

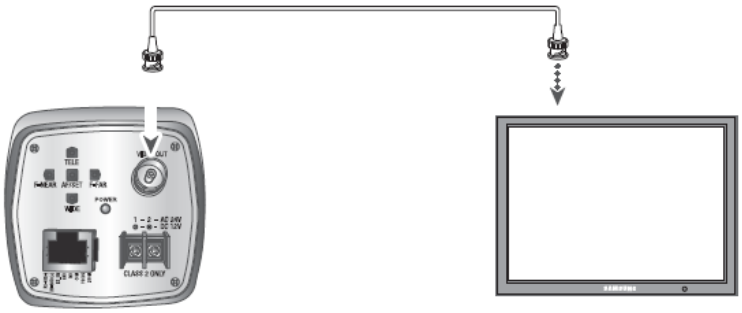
７．RJ-45 JACK

RS-485 通信、MD OUT、ZOOM および FOCUS、EX_DN などのターミナルを含む。

接続

モニターへの接続

Video Out ジャックを、下図の通りにモニターの Video In ジャックに接続します。



CCD カメラ　　モニター

・ビデオ機器によって接続方法は変わります。型式毎の取扱説明書を参照してください
・ユニットの電源を落としてからケーブルを接続してください。

接続

電源への接続

DUAL Type : DC 12V, 500mA / AC24V, 500mA

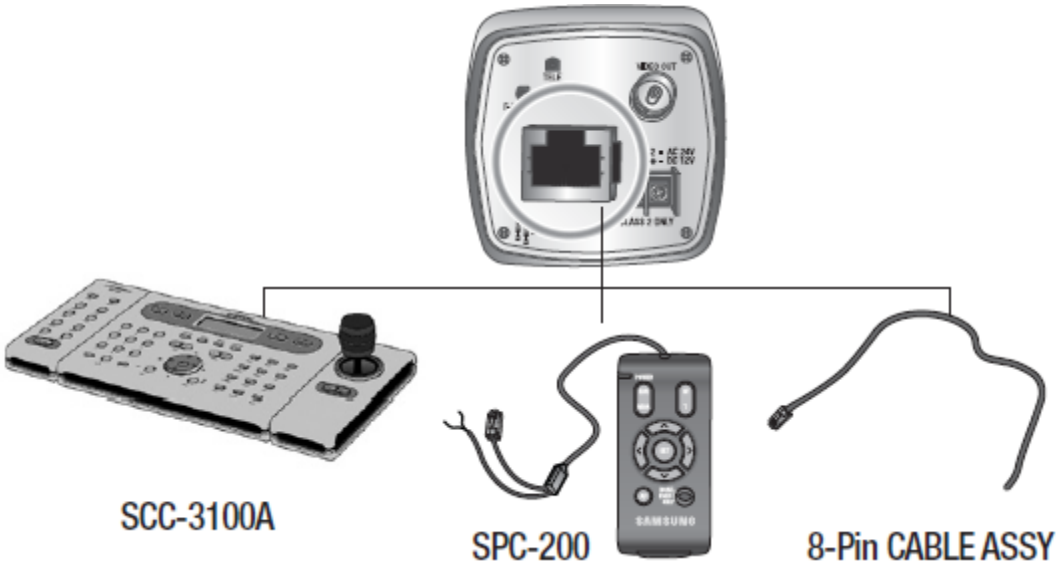
注意

・接地が完了してから電源を接続してください。

・配線には極性があります。「+」と「−」のターミナルを正しく合わせてください。

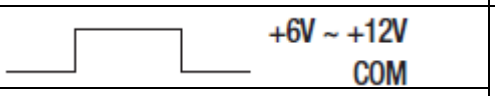
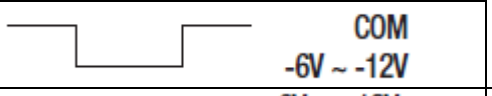
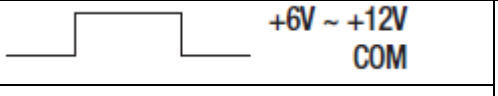
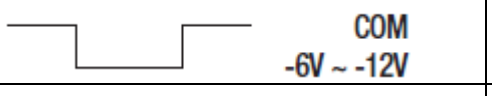
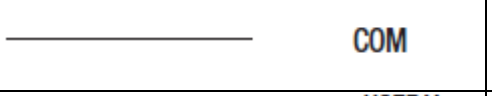
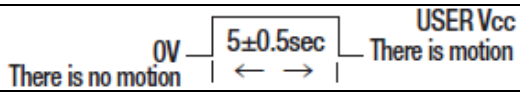
8P コントロールターミナルへの接続

カメラは、リモコンのような外部コントローラーを使用して制御可能です。(RS-485 通信)



8P Control Terminal Configuration

ナンバー	名称	ケーブルの色	説明	ナンバー	名称	ケーブルの色	説明
1	ZOOM	オレンジ	-	5	GND	青	-
2	FOCUS	ホワイト/オレンジ		6	EX DN	ホワイト/青	外部 D/N
3	COM	緑		7	485+	ブラウン	RS-485 通信
4	MD OUT	ホワイト/グリーン		8	485-	ホワイト/ブラウン	RS-485 通信

コネクタ	機能	信号レベル	I/O
ZOOM	Tele		I
	Wide		
FOCUS	Far		I
	Near		
COM			_
MD			0
EX DN		DAYモード: D &Nターミナルは外部信号にOPENしてください（電圧入力禁止） NIGHTモード: D&N ターミナルはGROUNDに接続してください	I

注意

・MD(Motion Detection)出力形態はオープンコネクタです。

・MD 機能を使用する際は、「GND」は筐体枠に接続してください。

・RECEIVER BOX (SRX-100B)で電圧制御 ZOOM、FOCUS 機能を使用する時には、RS-485 (+) (-) 通信ラインを同時に接続しないでください。

*有線コントローラー(SPC-200)または SCC-3100A を使用する際は、機器間の通信セットアップを合わせてください。

ITEM	SPC-200	SCC-3100A(工場出荷設定)
MODE	Serial	Serial
Data Bit	8 bit	8 bit
Bit/Sec	9600bps	9600bps
Parity	EVEN	NONE
CAM ID NO.	0	1~256
RETURN PACKET	有効	SCC-3100A マニュアル参照

注意

・点検については承認を受けている技術者にご相談ください

カメラの操作

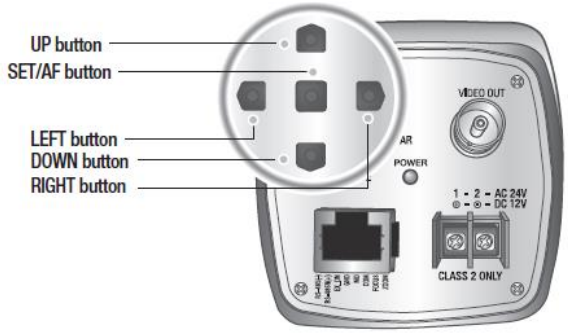
メニュー構成

メインセットアップメニュー

SSDR	●OFF ●ON
WHITE BAL	●ATW ●MANUAL ●AWC→SET ●OUTDOOR ●INDOOR
BACKLIGHT	●OFF ●BLC ●HLC
MOTION DET	●OFF ●ON
FOCUS	●MODE ●ZOOM TRACK ●ZOOM SPEED ●D-ZOOM ●ZOOM POS INIT ●USER PRESET ●LENS INIT ●RETURN
EXPOSURE	●BRIGHTNESS ●IRIS ●SHUTTER ●AGC ●SSNR3 ●SENS-UP ●RETURN
SPECIAL	●PRIVACY ●DAY/NIGHT ●DIS ●SYNC ●COMM ADJ ●IMAGE ADJ ●MONITOR ●DISPLAY ●RETURN
RESET	
EXIT	

メニューのセットアップ

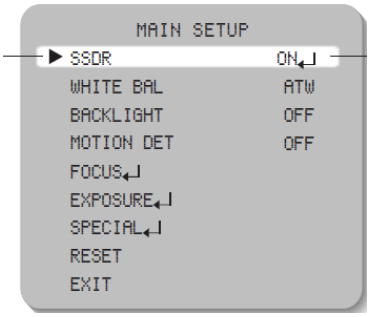
カメラの背部にある 5 個のボタンを使用します。



１．セットボタンを 2 秒間押します。（ボタンを短く押すと AUTO FOCUS が起動します。

・メインセットアップメニューはモニタースクリーン上に表示されます。

UP または DOWN ボタンを使用して機能を選びます。



LEFT または RIGHT ボタンを使用してステータスを変更します。

２．UP または DOWN ボタンを使用して所要の機能を選びます。

・　UP または DOWN ボタンを押すたびにインジケーターは前または次の機能へ移動します。

・矢印のインジケーターを所要の機能項目へ移動させます。

３．LEFT または RIGHT ボタンを使用して選択した機能のステータスを変更します。

４．終了後、矢印のインジケーターを「EXIT」へ移動させ、SET ボタンを押します。

注意

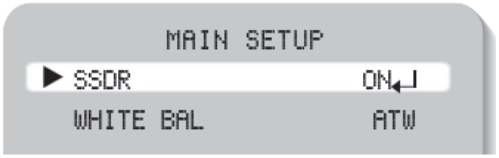
・ＸＸ でマークされた機能にはアクセス可能なサブメニューが付いています。

・SET ボタンを押してサブメニューへアクセスします。

カメラの操作

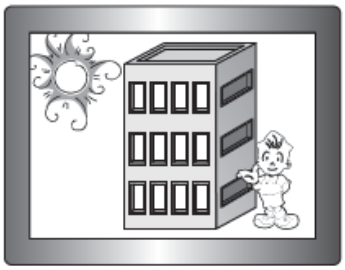
SSDR(Samsung Super Dynamic Range =サムソン超ダイナミックレンジ)

SSDR は、画像の暗い部分を照明する一方で明るいスポットには同量のレベルを保ち、明るいスポットと暗いスポットの間のコントラストを高めて全体の画像の明るさを平均化します。

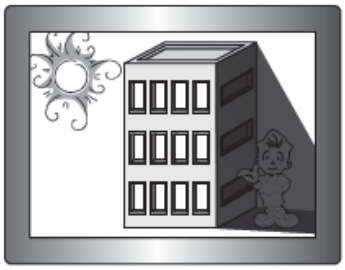


1．SETUP メニュースクリーンが表示されているときは、ボタンを使用して「SSDR」を選択して矢印で「SSDR」を示します。

2．ボタンを使用して、明暗の部分間のコントラストに応じて SSDR レベルを変更します



SSDR ON



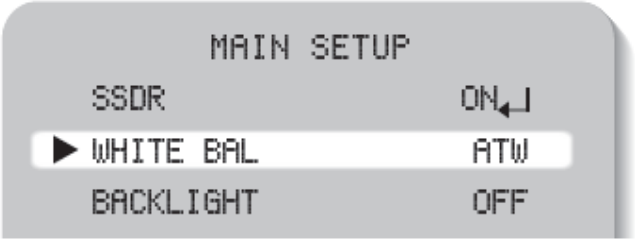
SSDR OFF

White Bal（ホワイトバランス）

ホワイトバランスの機能を使用して画面の色を調整します

1． SETUP メニュースクリーンが示されているときは、Up と Down のボタンを使用して「White Bal」を選択して矢印で「White Bal」を示します。

2． UP または DOWN ボタンを使用して所要のモードを選びます



＊目的に応じて、以下の 5 モードの内の 1 つを選択してください。

ATW　　:色温度 1,800°K と 10,500°K の間であるときに選びます。

MANUAL :手動でホワイトバランスを調整するときに選びます。ATW または AWC モードを使用して、先ずホワイトバランスを設定します。その後 MANUAL モードに切り替え、ホワイトバランスを微調整しから Function Setup を押します

AWC →SET　:　現在の環境に最適な輝度を探し出し、カメラを白い紙に向けて機能セットアップスイッチを押します。環境が代わった場合は、再調整します。

OUTDOOR　:色温が 1,700°K と 11,000°K の間であるときに選びます。（ナトリウム灯介在）

INDOOR　　:色温度が 4,500°K と 8,500°K の間であるときに選びます。

注意

以下の条件の下では、ホワイトバランスは正しく作動しない可能性があります。その場合は、AWC モードを選択してください。

① 被写体を取り巻く環境の色温度が制御範囲外であるとき（例、晴れた空や夕焼け）。

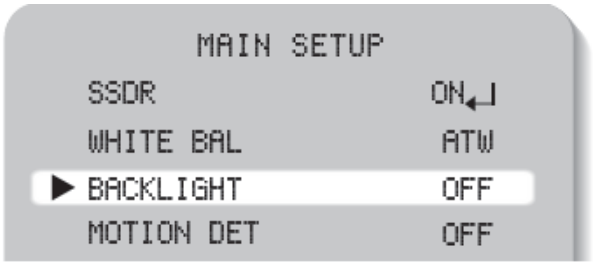
② 被写体の周囲の照明が暗くなったとき。

③ カメラが蛍光灯に向けられている場合、または照明が激しく変化する場所に設置されている場合、ホワイトバランスの動作は不安定となります。

BACKLIGHT

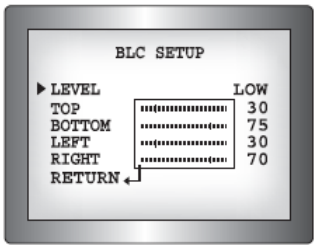
従来のカメラとは異なり、特許を有している W-V DSP チップを使用して、SCZ-2370 は被写体が逆光であってもくっきりした被写体と背景を同時に可能とするよう設計されています。

１．SETUP メニュースクリーンが示されている時は、Up と Down のボタンを使用して BACKLIGHT を選択し、矢印で BACKLIGHT を示します。



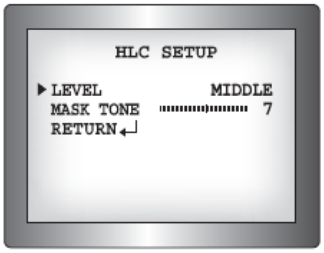
カメラの操作

2.カメラの使用目的に応じて、Left と Right のボタンを使用して所要のモードを選びます。
OFF :未使用
BLC :画像から所要の範囲を直接選び、その範囲をよりハッキリと見ることを可能にします。
HLC (High Light Compensation = 高光量補償) :
シーンに車のヘッドライトのような極めて明るい部分を含んでいる場合は、その光をスクリーン上の詳細からほとんど除去することができます。
—LEVEL :HLC 機能の調整レベル。(LOW、MIDDLE、HIGH)
—MASK TONE :明るさを変更
—LIMIT :動作条件の変更が可能
３. Left と Right のボタンを使用し、SET ボタンを押して所要のモードを選びます。
・「BLC」を選択して強調する範囲を調整し、その後レベルを調整します。



注意
・BLC が選ばれているときは周囲の照明に応じて以下の現象が発生する可能性があるため、FF にしてください。
1 色やスクリーンが不自然に変化する。
2 スクリーンの明るい部分にノイズが表れる。
・BLC 機能の性能はスクリーンの明るい部分に影響を受ける可能性があるため、設置角度を BLC 性能が最高となるように最適化してください。
・LIMIT を上げた場合は、スクリーンの表示が歪む可能性があります。
・BLC 機能を最高性能にするために、EXPOSURE セットアップで IRIS を AUTO にすることが推奨されます。
・BLC を作動させると、光の状態に応じてカメラが自動フォーカス動作を繰り返す原因となる場合があります。フォーカスセットアップメニューは One-Push または Manual モードで使用することが推奨されます。
・Smart Zoom と BLC を、互いに同時に使用することはできません。
・Smart Zoom を設定し次に BLC 設定すると SmartZoom は自動的にキャンセルされます。

・ HLC: レベルの変更、明暗の範囲のマスクが可能



注意

・ライセンスプレートを効率よく見るために、最低限の照明が必要で、シャッター速度は 1/200sec より速くする必要があります。

・スクリーン内の光の範囲の量に応じて HLC の効果に差がでるので、HLC の性能を最高にするように設置角度を最適にしてください。

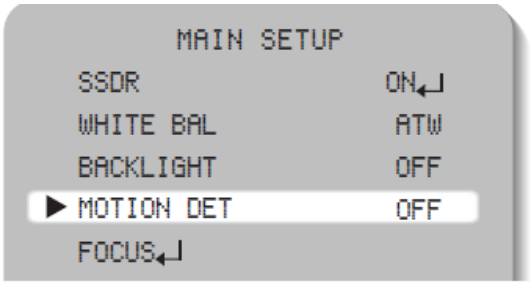
・暗いときは、特定のサイズを超える明るい光でのみ HLC が有効となります。(NIGHT ONLY モード)

・HLC は、日中または夜間に明るい光が無いときは作動しません。(NIGHT ONLY モード)

・HLC は、D-ZOOM が「ON」または DIS モードが「ON」であるときは作動しません。

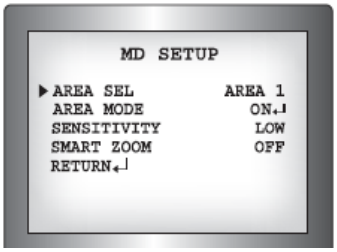
モーション検知

本製品は、スクリーン上の 8 か所の異なる部分の物体の動きを検知する機能を備えています。カメラは、外形の視差、明るさのレベルと色を感知して物体の動きを検出します。MD 出力ターミナルを介して検出信号を送信し、予め定められた点にズームインします。



カメラの操作

１．SETUP ボタンを押してください。



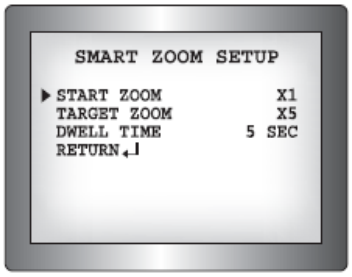
OFF:MOTION DETECTION モードはキャンセルされます。

ON ： 選択した範囲内のあらゆる動きが監視されます。

AREA SEL :8 箇所の範囲から監視したい範囲を選択することが可能です。

AREA MODE :SENSITIVITY 内で選んだ MD 範囲を使用するかどうかを決定します。

SENSITIVITY ： 低または高レベルを選択可能です。SENSITIVITY が高い場合は、モーション検出感度が上がって細かい動きでも認識します。



・SMART ZOOM :スマートズームは MOTION DETECTION と併せて作動します。MOTION DETECTION モードが「ON」で SMART ZOOM 機能が「ON」となっているときは動きを検出次第ズームは TARGET ZOOM 位置になります。ズーム動作が終了して「DWELL TIME」が経過すると、ズームは「START ZOOM」位置に戻ります。

-START ZOOM :「START ZOOM」アイテム内で左または右ボタンを動かして、1x～37x の間で「SMART ZOOM」動作の終了後に戻るズーム位置を選びます。

-TARGET ZOOM :「START ZOOM」アイテム内で左または右ボタンを使用して、1x～37x の間で MOTION DETECTION の間に使用するズーム位置を選びます。

-DWELL TIME :「DWELL TIME」内で左または右ボタンを使用して、ズームが「START ZOOM」位置に戻る前のドゥエル時間を 5 秒と 60 秒の間の時間を選びます。(5、7、10、15、20、30、40、60 秒)

注意

モーション検知機能の使い方のヒント

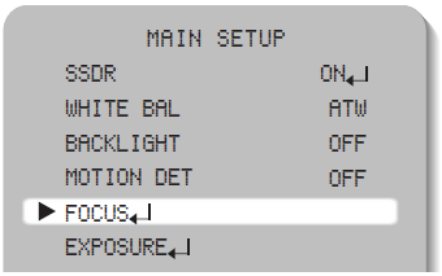
・点滅光の条件の下ではこの機能は正しく作動しません。

・カメラは、光の突然の変化と、その結果の物体の明るさの変化を動きと解釈します。

・この機能を有効としている間は、他のアルゴリズムは作動に余分な時間が必要となります。

・このシステムは、火事や盗難の防止を保守するものではありません。メーカーは一切の自己や損傷に対する責任を負うものではありません。

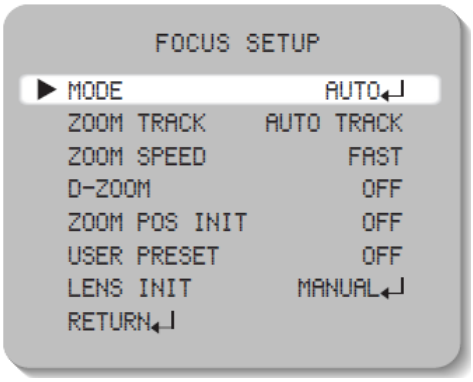
FOCUS



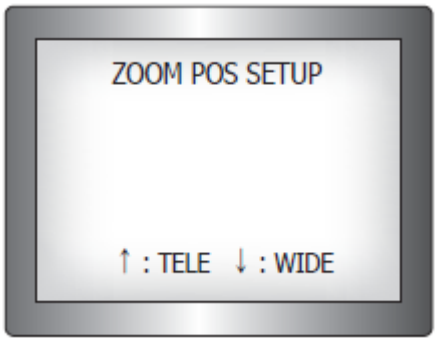
１．SET ボタンを押してメインセットアップメニューにアクセスし、その後 UP または DOWN ボタンを使用して FOCUS の上にインジケーターを向けます。

２．SET ボタンを押します。

-MODE ：最も適切なズームモードを選択可能です。UP または DOWN ボタンを使用して「MODE」にインジケーターを向けます。

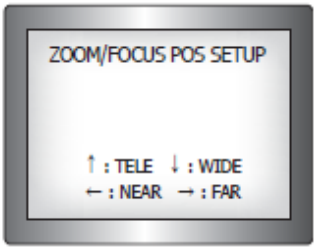


-AUTO :AUTO を選び、SET ボタンを押して確定します。スクリーン上の変化を観察しながら、UP または DOWN ボタンを使用して光学ズーム(ZOOM)またはデジタルズーム(D-ZOOM)位置を増減させます。D-ZOOM (ON)を有効にすると、光学ズーム終了後にデジタルズームが作動します。レンズがズームイン、アウトして、焦点が自動的に調整されます。

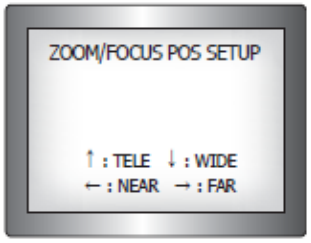


カメラの操作

-ONE PUSH :ズーム位置が変化した後、１回のみ焦点を自動的に調整します。「ONE PUSH」を選び、SET ボタンを押して確定します。スクリーン上の変化を観察しながら、方向ボタンを使用して光学ズーム(ZOOM)またはデジタルズーム(D-ZOOM)位置を増減させます。所要の画像品質が得られた後に SET ボタンを押します。



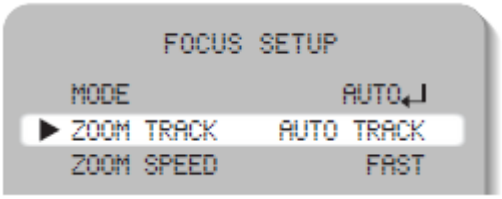
-MANUAL :「MANUAL」を選び、SET ボタンを押して確定します。スクリーン上の変化を観察しながら、方向ボタンを動かして光学ズーム(ZOOM)またはデジタルズーム(D-ZOOM)位置を増減させます。所要の画像品質が得られた後に SET ボタンを押します。ズームの動きとは別に焦点を手動で調整可能です。



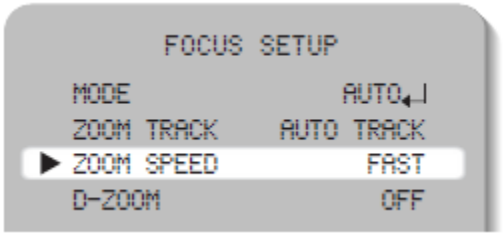
ZOOM TRACK :MOTION DETECTION メニュー内の「SMART ZOOM」項目で「ON」を選び、SET ボタンを押して「SMART ZOOM」機能用の設定を変更します。

「ZOOM」項目内の右または左ボタンを使用して「AUTOTRACK」または「TRACK」を選び、SET ボタンを押してズーム動作のフォーカス機能を作動させます。

- AUTO TRACK :フォーカスのステータスを決定または調整中にズームインします。
- TRACK　: カメラが確定したフォーカスのトラックを移動します。
- OFF :ズームレンズのみが動きます。



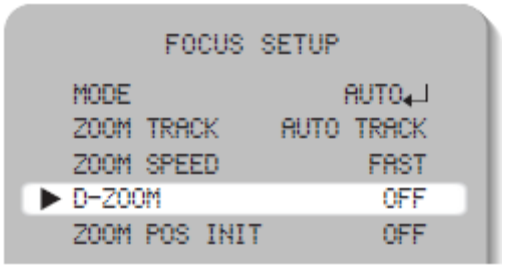
ZOOM SPEED ：この機能を使用してズーム追跡速度を構成します。UP または DOWN ボタンを使用して「ZOOM SPEED」上にインジケーターを向け、その後 LEFT または RIGHT ボタンを使用して所要のモードに設定します。



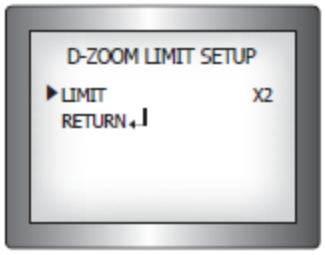
C

-FAST ：ズームを素早く動かします。
-SLOW ：ズームをゆっくり動かします。
-MEDIUM ： ズームを中間的な速度で動かします。

D-ZOOM ：この機能を使用して、倍率の制限を x2～x16 で構成します。UP または DOWN ボタンを使用してインジケーターを「D-ZOOM」上に向け、「D-ZOOM」を「ON」に設定して、SET ボタンを押して確認します。



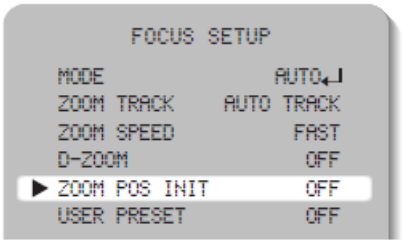
-LEFT または RIGHT ボタンを使用して、「ZOOM LIMIT」を所要のレベルに設定します。



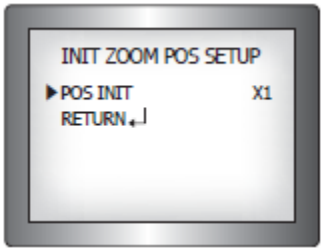
注意
・DIS が有効になっているとき

カメラの操作

ZOOM POS INIT :電源が入って、初期 ZOOM 位置が設定済となっているときは、制御された ZOOM 位置に移動します。

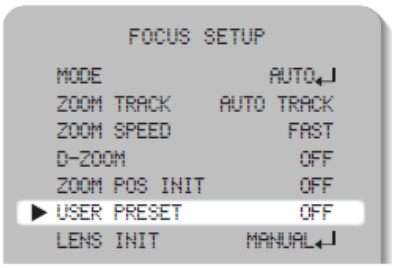


・AUTO :電源を入り切りすると、ズームの倍率は電源を
切る前にセットされた以前のレベルに設定されます
・MANUAL ：ズーム倍率レベルは 1x ～37X の間で設定可能です。

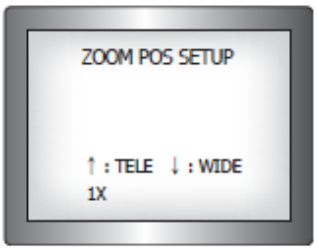


注意
・ズーム機能をセットすると 5 秒後にズーム位置が保存されます。

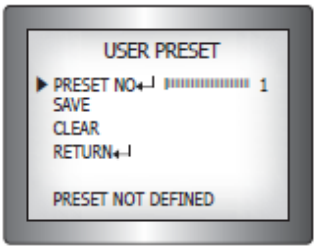
USER PRESET :本機能を使用して予め設定されたユーザー指定の構成。UP または DOWN ボタンを使用して「USER PRESET」上にインジケーターを向け、その後 LEFT または RIGHT ボタンを使用して「ON」に設定します。SET ボタンを押して確定します。

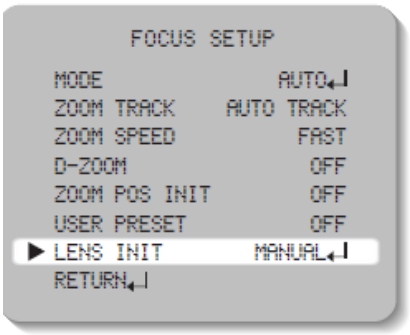


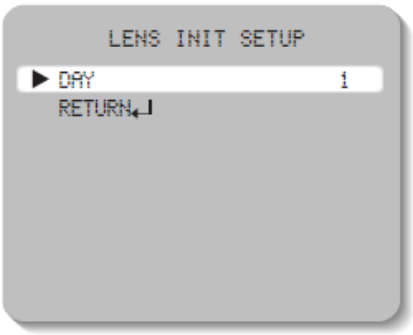
-PRESET NO :最大 128 までのプリセットされた
-SAVE :構成されたプリセットを保存します。
-CLEAR :構成されたプリセットをクリアします。
-RETURN :FOCUS SETUP メニューに戻ります。



LENS INIT :「Lens initialization」アイテム内の左
または右ボタンを使用して「Automatic」
または「Manual」を選び、SET ボタンを押します。
-AUTO :レンズは、 1-日～7-日の予め選択済の日で自動的
に設定可能です。タイムがセットされたときから
開始されます。
-Manual:レンズは SET ボタンを押したときにリセット
されます

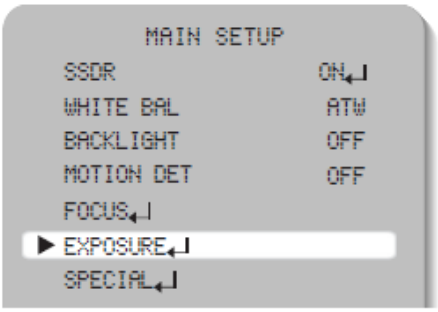






カメラの操作

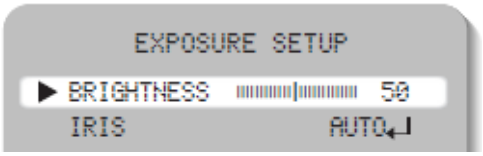
EXPOSURE



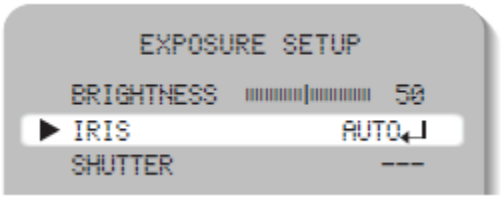
１．SET ボタンを押してメインセットアップメニューにアクセスし、その後 UP または DOWN ボタンを使用して「EXPOSURE」の上にインジケーターを向けます。

２．SET ボタンを押して確定します。

BRIGHTNESS ：この機能を使用して画像の明るさを調整します。UP または DOWN ボタンを使用して「BRIGHTNESS」の上にインジケーターを向けます。スクリーン上で変化を確認しながら、LEFT または RIGHT ボタンを使用して明るさのレベルを増減します。所要のレベルが得られたら、END をセットします。



IRIS ：「IRIS」を「AUTO」または「MANUAL」にセットします。UP または DOWN ボタンを使用して「IRIS」上にインジケーターを向け、その後 LEFT または RIGHT ボタンを使用して所要のモードを選びます。



-AUTO ： 絞りは照明に応じて自動的に作動します。

-MANUAL ：手動絞り構成。LEFT または RIGHT ボタンを使用して「IRIS」を「MANUAL」に設定し、

-

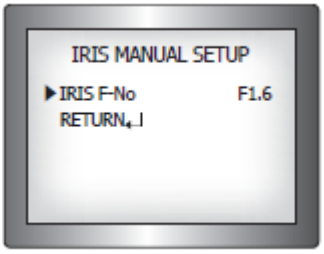
-

-

-

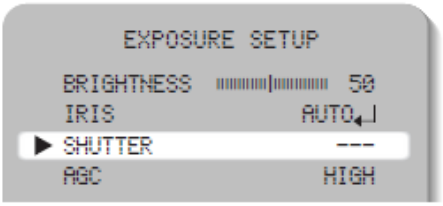
-その後 SET ボタンを押します。スクリーン上で変化を確認しながら、LEFT または RIGHT ボタン

を使用して絞りレベルを増減します。



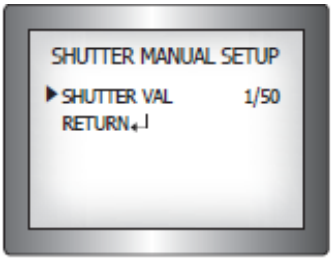
SHUTTER:　シャッタースピードを調節して画像の明るさを制御します。

① UP または DOWN ボタンを使用して「SHUTTER」の上にインジケーターを向けます。その後、LEFT または RIGHT ボタンを使用して所要のシャッターモードを選びます（A.FLK、ESC、MANUAL)。



- MANUAL :手動シャッタースピード設定。
-A.FLK (NTSC:1/100, PAL:1/120) :ちらつきの影響を受けないモード。
-ESC : 自動シャッタースピード設定（最適化）
　　自動動作は IRIS が MANUAL にセットされているときのみに可能です

② 「MANUAL」を選んでいる場合は、最適なシャッタースピードを選んでください。
- MANUAL モードでは、最適なシャッタースピードを指定する必要があります。1/60～1/120,000 (NTSC) または 1/50~1/120,000 (PAL)から選んでください。
＊「Sens-Up」モードは手動で(2x～512x)に構成可能です。
- 「オンスクリーン」の明るさの変化を参照して、シャッタースピードに加えた変更を確認してください。



③ SET ボタンを押して確定します。

カメラの操作

注意

・カメラを「ESC」モードにセットして強力な蛍光灯に向けた場合は、画像が不安定になる可能性があります。

・「ESC」モードの下では LEFT 又は、RIGHT ボタンを使用して明るさを調整可能です。

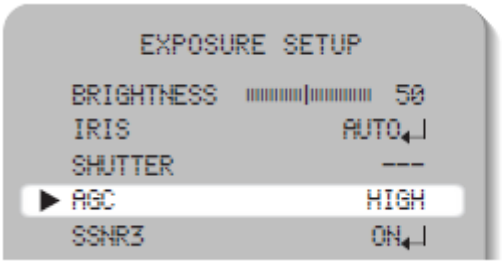
AGC (Auto Gain Control = 自動ゲイン制御) :より明るい画像用。

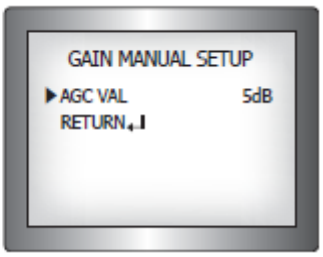
① UP または DOWN ボタンを使用して「AGC」の上にインジケーターを向けます。

② LEFT または RIGHT ボタンを使用して「AGC」を所要のモードにセットします

-HIGH : 幅広い範囲のゲイン値調整 MANUAL :

- ゲイン値の範囲の選択(5dB～41dB)
- OFF :無効化
- LOW :狭い範囲のゲイン値調整
- MEDIUM :MEDIUM の範囲のゲイン値調整





SSNR (Samsung Super Noise Reduction = サムスンノイズ除去)オンスクリーンのノイズ軽減

① UP または DOWN ボタンを使用して「SSNR」の上にインジケーターを向けます。

② LEET または RIGHTN ボタンを使用して「SSNR」を所要のモードにセットします。

・LOW:低ノイズ低減

.MEDIUM :中間ノイズ低減

.HIGH :高ノイズ低減

.OFF :無効化

注意

・「AGC」設定を LOW から HIGH に変更すると、感度が上がると共にスクリーンのノイズの原因となります。

・「AGC」を OFF に設定すると、「SSNR3」構成がロックされます。

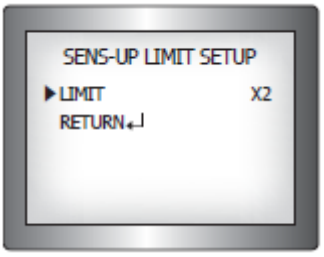
SENS-UP ：この機能で、夜間または低光量の条件の下において明瞭な画像が保証されます。

① UP または DOWN ボタンを使用して「SENS-UP」の上にインジケーターを向けます。

② LEFT または RIGHT ボタンを使用して「SENS-UP」を所要のモードにセットします。

-AUTO ：夜間または低光量の条件の下における使用にはこのモードを選んでください。

-OFF ：無効化



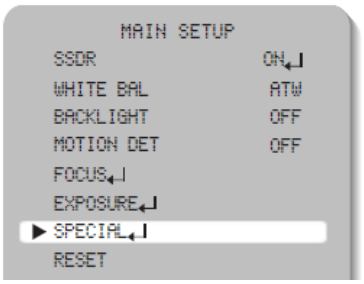
注意

・AUTO」に設定後、シャッタースピードを増減させて SENS-UP の限度を構成可能です（例、X2、X4・・・X32、X64、X128、X256、X512)。

・Sens-Up を有効にすると、カメラの感度が上がり、余分なノイズおよび/またはその他の現象の原因になる可能性があります。これは正常です

カメラの操作

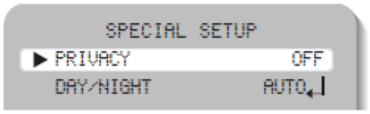
SPECIAL



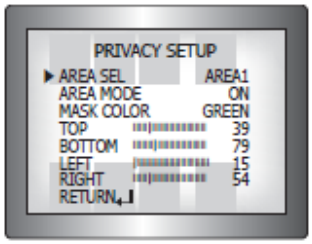
１．SET ボタンを押してメインセットアップメニューにアクセスし、その後 UP または DOWN ボタンを使用して「SPECIAL」の上にインジケーターを向けます。

２．SET ボタンを押して確定します。

PRIVACY ：スクリーン上で隠したい部分を隠します



① SPECIAL メニュースクリーンが示されているときは、UP または DOWN のボタンを使用して矢印で「PRIVACY」を示します。



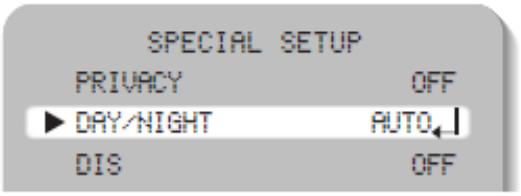
② 4 方向ボタンを使用してモードをセットアップします。

-AREA SEL ： 最大 12 の範囲を選択可能です。

-AREA MODE ：AREA SEL で選択した範囲を使用するか否かを決定します。

-MASK COLOR ：範囲の色を決定します。Green、Red、Blue、Black、White または Gray を選択可能です。

DAY/NIGHT ： 画像をカラーまたはモノクロで表示可能です。



① SETUP メニュースクリーンが示されているときは、UP または DOWN のボタンを使用して「DAY/NIGHT」を選択して矢印で「DAY/NIGHT」を示します。

② 所要の画像表示に応じて、LEFT または RIGHT ボタンを使用して所要のモードを選びます。

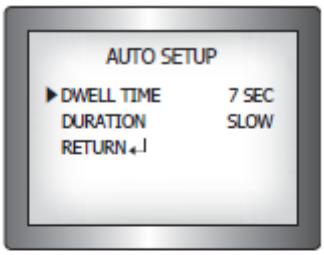
-AUTO ：モードは通常の環境の下では「Color」に切り替わっていますが、周囲の照明が暗い場合は「B/ W」モードに切り替わります。AUTO モード用の切り替え時間や速度をセットアップするためには、SET ボタンを押してください。

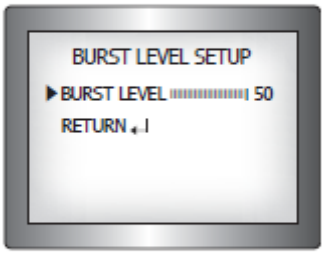
-COLOR ： 画像は常時カラーで表示されます。

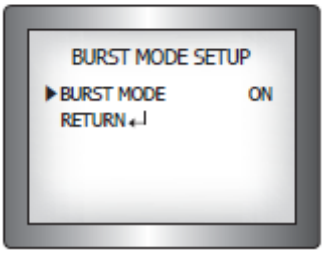
-B/W ： 画像は常時モノクロで表示されます。

・DWELL TIME ：昼夜の切替の遅れを選択可能です。

・DURATION ：昼夜の切り替え点(lux)を選択可能です。







＊AGC が中間モードの時

EXT：このモードでは、外部信号に対して所要のフィルターを適用することが可能です。

	Color → B/W	B/W → Color
Fast	2.6Lux	4.2Lux
Slow	1.2Lux	6.0Lux

カメラの操作

注意

・EXPOSURE メニュー内の AGC が「OFF」となっているときは、DAY/NIGHT メニューの制御は不可能です。この時、DAY モードと NIGHT モードの間の切り替えは「COLOR」モードを選択するように動作します。

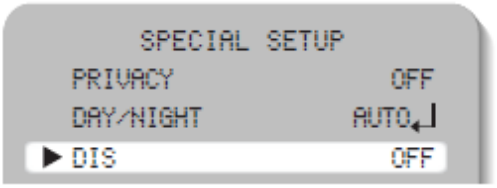
・カメラが安定して作動するように、Color または B/W を切り替えるときは、OSD キーは 3 秒間機能しません。

・カメラは、赤外線の照明の下では通常の照明の下に比べて焦点が合いにくくなります。

・照明の明るさは、摂氏環境によって変更可能です。

・

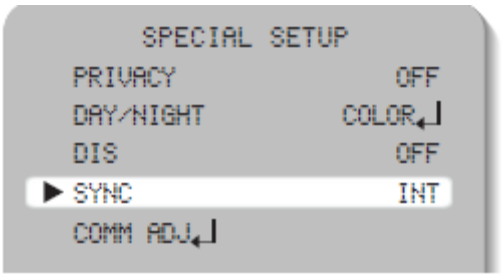
DIS ：DIS モードでは、カメラの振動を補償可能です。



注意

DIS が作動中は、D-ZOOM は作動しません。

SYNC ：INTERNAL と EXTERNAL LINE-LOCK の二種類の同期モードが利用可能です。LINE-LOCK モードでは、カメラのビデオ出力信号を外部 SYNC 信号に対して同期させます。



・INT ：内部同期

・LL ：外部ライン-ロック同期

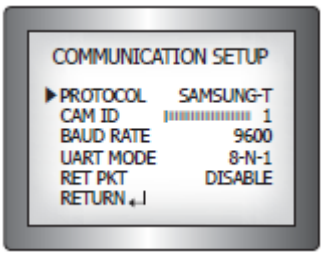
「LL」を選択した場合は、所要のフレーズを調整可能です。

SET ボタンを押します。

・所要のフレーズを 0～359 の間で調整可能です。

COMM ADJ（Communication Adjustment = 通信調整）：

この機能では、外部制御機器を介してカメラを制御するときのカメラ通信ステータスをセットアップします。



① SPECIAL メニュースクリーンが示されているときは、UP または DOWN のボタンを使用して矢印で「COMM ADJ」を示します

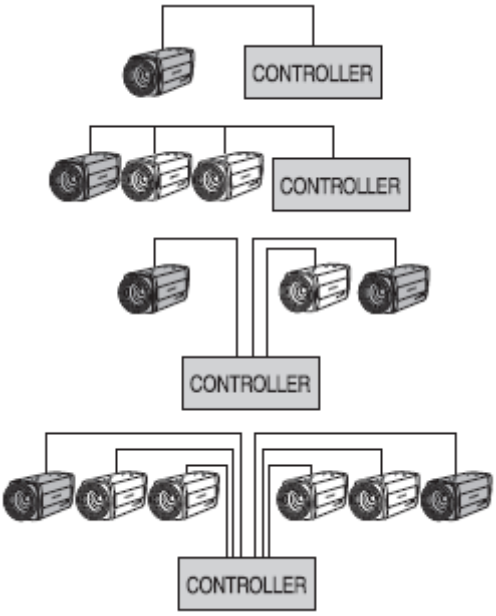
② SET ボタンの 4 方向動かしてモードをセットアップします。

-CAM ID ：カメラの識別番号を決定します（0～256）。

-Protocol ：通信 PROTOCOL を選択します。(SAMSUNG-T/PELCO-D/PELCO-P/ BOSCH/HONEYWELL/VICON/AD/SAMSUNG-E/PANASONIC)

- BAUD RATE ： 2400/4800/9600/19200/38400/57600 bps を選択可能です。

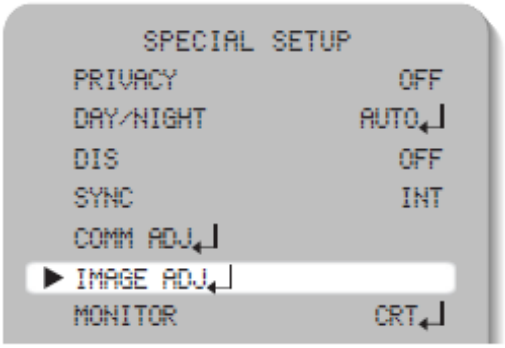
-UART MODE ： パリティビットについて、NONE、EVEN または ODD を選択可能です。



カメラの操作

- RET PKT ： 通信制御コマンドがカメラに対して出されたときに、ACK 信号を送信するか否かを選択可能です。

IMAGE ADJ :画像品質や特殊機能のファクターを含みます。



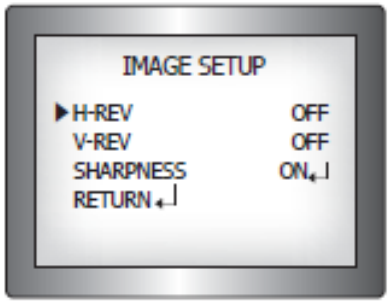
① SETUP メニュースクリーンが示されているときは、UP または DOWN のボタンを使用して「IMAGE ADJ」を選択して矢印で「IMAGE ADJ」を示します。

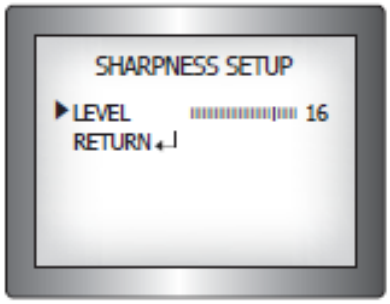
② LEFT または RIGHT ボタンを使用して所要のモードを選択します。

-H-REV ：スクリーン上で画像を水平方向に反転することが可能です。

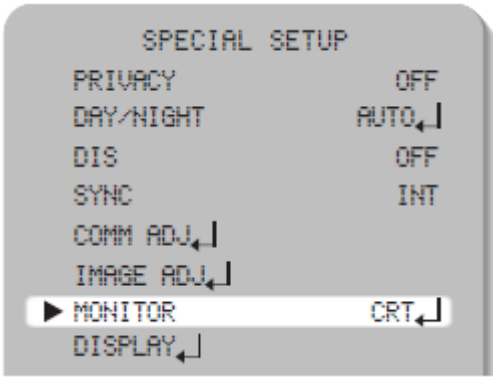
-V-REV ：スクリーン上で画像を垂直方向に反転することが可能です。

-SHARPNESS ：この値を増やすと、画像の輪郭がより強調され明瞭になります。

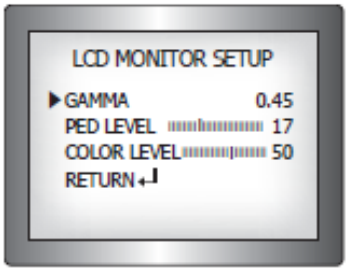




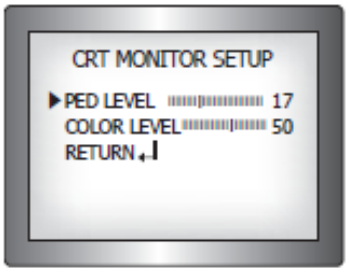
Monitor ：お使いのモニターに応じてビデオの設定値を適宜変更してください。



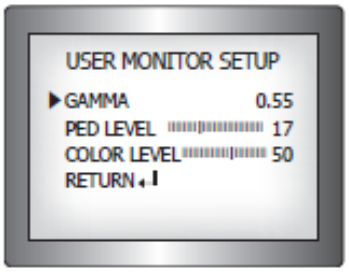
-LCD ：LCD モニターを使用するときにこのメニューを選択してください。



-CRT ：CRT モニターを使用するときにこのメニューを選択してください。

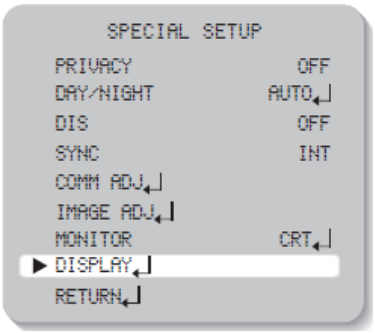


- USER ：標準以外のモニターを使用するときにはこのメニューアイテムを使用してください。サブメニュー内のガンマ、PED レベルおよびカラーゲインを変更可能です。



カメラの操作

DISPLAY :本機能を使用してカメラに名前を付け、それをモニタースクリーン上に表示することが可能です。



CAM TITLE

① SET ボタンを押してメインセットアップメニューを表示し、UP または DOWN ボタンを使用して「CAM TITLE」の上に矢印のインジケーターを向けます。

② UP または DOWN ボタンを使用して「CAM TITLE」を「ON」にセットします。

注意

CAM TITLE 機能が「OFF」に設定されている場合は、名前はモニター上に表示されません。

③ SET ボタンを押します。

④最大 15 文字を入力可能です。

a. LEFT または RIGHT ボタンを使用して、カーソルを文字入力フィールドへ移動させます。

b. ボタンの 4 方向を使用して所要の文字を選びます。

c. SET ボタンを押して点滅している文字の選択を確定させます。それで文字が保存され、入力フィールド内のカーソルは次の位置に移動します。

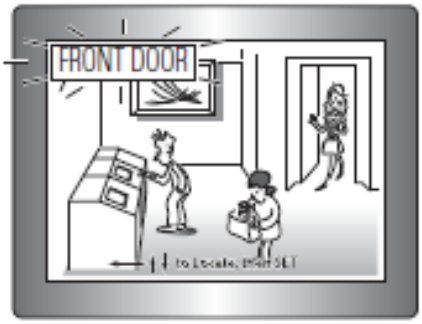
d. 所要の名前が入力されるまで、「a」から「c」のステップを繰り返してください。

注意

・誤りの修正

カーソルを「CLR」に移動させ、SET ボタンを押して全入力を消去します。一文字を修正するには、LEFT または RIGHT を使用して修正する文字の上にカーソルと位置決めし、入力する文字を選択した後に SET ボタンをクリックします。

⑤ タイトルを入力し、カーソルを「POS」に移動させて SET ボタンを押します。入力したタイトルがスクリーン上に表れます。4 方向ボタンを動かしてスクリーン上にタイトルを表示する位置を選択し、SET ボタンを押します。位置が決まったときに選択します。



-CAM ID :カメラの ID をスクリーンの左上の角に表示します。

-CAM INFO :カメラの情報をスクリーン上に表示します。

-MOTION ALARM : カメラのアラームの使用を切り替えることが可能です。

-ZOOM MAG :この機能を使用して、現在のズーム倍率レベルをスクリーン上に表示します。UP または DOWN ボタンを使用して「ZOOM MAG」上にインジケーターを向け、その後 LEFT または RIGHT ボタンを使用して「ON」に設定します。

-FONT COLOR : フォントの色を選択可能です（白、黄、緑、赤、青）。

-LANGUAGE : 所要のメニュー言語を選択可能です（韓国語、スペイン語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、英語、日本語、中国語、ロシア語、チェコ語、ポーランド語、ポルトガル語、台湾語、ルーマニア語、セルビア語、スウェーデン語、デンマーク語、トルコ語）-END :選択して SPECIAL メニュー設定を保存し、SPECIAL メニューへ戻ります。

カメラの操作

RESET

お使いのカメラを工場初期設定状態に戻します。

EXIT

セットアップメニューを終了します。

トラブルシューティング

カメラの操作に問題がある場合は、以下の表を参照してください。
このガイドラインで問題が解決しない場合は、承認を受けた技術者まで連絡願います。

・スクリーンに何も表示されない。

▸電源コードやカメラとモニターの間の接続が正しく固定されていることを確認してください。

▸VIDEO ケーブルがカメラの VIDEO 出力ジャックに正しく接続されていることを確認してください。

・スクリーン上の画像がかすむ。

▸レンズが汚れていませんか？柔らかく清浄な布でレンズを掃除してください。

▸モニターを適正な状態に設定してください。

▸カメラに強すぎる光が当たっている場合は、カメラの位置を変更してください。

・スクリーン上の画像が暗い。

▸モニターのコントラスト機能を調整してください。

▸中間機器を使用している場合は、75Ω / Hi-z に正しく設定してください。

・カメラが正常に作動せず、カメラの表面が熱くなっている。

▸カメラを適切な電源に正しく接続していることを確認してください。

・SENS-UP 機能が働かない。

▸EXPOSURE SETUP メニューの AGC が「OFF」であることを確認してください。

▸EXPOSURE SETUP メニューの SHUTTER が「A.FLK」または「MANUAL」であることを確認してください。

・Motion Detection 機能が働かない。

▸SPECIAL SETUP メニューの MOTION DET が「OFF」であることを確認してください。

・色が正しくない。

▸WHITE BAL SETUP メニューの設定を確認してください。

・スクリーンがちらつき続ける。

▸カメラの方向が太陽の方を向いているかを確認してください。

・同軸ケーブル通信が利用できないとき

▸カメラとモニターが推奨距離内に設置されていることを確認してください。

▸推奨されている設置距離を超えている場合は、Coaxitron と同等のビデオアンプを使用してください。

仕様

	SCZ-2370N / 2370ND	SCZ-2370P / 2370PD
電源		
入力電圧	AC 24V(±10%)、DC 12V(±10%)	
入力電流	480mA:最大(ズーム、フォーカス、昼夜モーター作動中) (12V/24V 時)	
電力消費量	4.8W:最大(ズーム、フォーカス、昼夜モーター作動中、12V/24V 時)	
CCD		
サイズ	1/4 インチ、スーパーHAD カラーCCD	
総画素数	811(H) x 508(V)	795(H) x 596(V)
有効画素数	768(H) x 494(V)	752(H) x 582(V)
光学系		
光学系	37X f=3.5mm(WIDE)～129.5mm(TELE) / F1.6 ~F3.9	
最小焦点距離	1,500mm(TELE)	
D. ZOOM	OFF/ON (Limit 16x)	
視野	H :承認 55.5° (Wide)～1.59° (Tele) / V :承認 42.5° (Wide)～	
同期		
スキャンシステム	2:1 Interlace	
同期	Internal / Line-Lock	
周波数	H :15.734 KHz / V :59.94 Hz	H :15.625 KHz / V :50.00 Hz
機能		
解像度	600TV Lines(Min.) :Color / 700TV Lines(Min.) :B/W	
最低照明	カラー :0.2 Lux/F1.67 (50 IRE) / B/W :0.02 Lux/F1.67 (50 IRE)	
S/N (Y 信号)	52 dB (AGC Off、Weight ON)	
ビデオ出力	CVBS :1.0Vp-p/75Ω	
焦点	Auto / Manual / One push	
Zoom Movement Speed	2.8 sec :Wide～Tele	
IRIS Control	Auto、Manual	
レンズ初期化	内蔵	
カメラタイトル	OFF / ON (15 文字表示)	
Camera ID	256 ID 選択可能	
Day & Night	Auto / COLOR / B/W / EXT	
ゲイン制御	LOW / MEDIUM / HIGH / MANUAL / OFF	

ホワイトバランス	ATW / AWC / MANUAL / INDOOR / OUTDOOR (1,700k～	
逆光補正	SSDR / BLC / HLC / OFF	
シャッター	ESC/FLK/MANUAL(1/60(PAL 1/50)～1/120K sec、x2～x512	
ＯＳＤ	韓国語、英語、日本語、スペイン語、フランス語、ポルトガル語、台湾語	英語、スペイン語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、ポーランド語、ロシア語、中国語、ポルトガル語、ルーマニア語、
モーション検知	ON/OFF (通信を介して出力)、(8 箇所)	
制御	RS-485 TTL Level (2400、4800、9600、19200、38400、	
SSNR３	LOW / MEDIUM / HIGH / OFF	
プロトコル	SAMSUNG-T, SAMSUNG-E, PELCO-D, PELCO-P, BOSCH, HONEYWELL, VICON, AD, PANASONIC	
感度アップ	Auto / Off (Selectable x2～x512)	
プライバシーゾーン	ON / OFF(12 箇所)	
反転	ON / OFF	
ミラー	ON / OFF	
プリセット	ON / OFF(128 点)	
環境		
動作温度/湿度	-10° C～+50° C / 90%未満	
保管温度/湿度	-20° C～+60° C / 20%～95% RH	
機械		
寸法	67.6(W) x 67.6(H) x 122.2(D) mm (DC Type) / 67.6(W) x 67.6(H) x 147.7(D)	
重量	415g (DC Type) / 520g (Dual Type)	

* 本製品の仕様は性能を改善するために予告無く変更されることがあります。

SAMSUNG-T Protocol Command Description

		Byte1	Byte2	Byte3	B yte4 ll Byte5	Byte 6	Byte7	Byte8	Byte9	Byte10	Byte11
Command Name	Command Packet	STX	CAM ID	HOST ADDR	CAMMAND	DATA3	DATA4	DATA5	DATA6	ETX	CHECKSUM
	Return Packet	STX	CAM ID	HOST ADDR	CAMMAND	DATA3	DATA4	DATA5	DATA6	ETX	CHECKSUM
	Checksum	CHECKSUM CALCULATION : UNARY OPERATION OF SUMMAT ION FROM BYTE2 TO BYTE9. EX) CHECKSUM = ~(BYTE2+BYTE3+... +BYTE8+ BYTE9);									
Reset	Function	Reset all data to factory default value.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	000Fh	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	000Fh	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
Focus Far	Function	Move focus lens to far direction.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0100h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0100h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
Focus Near	Function	Move focus lens to near direction.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0200h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0200h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
Zoom Wide	Function	Move zoom lens to wide direction.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0040h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0040h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
Zoom Tele	Function										
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0020h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0020h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
ZOOM Direct	Function										
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	00FFh	P1	P2	P3	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	00FFh	P1	P2	P3	00h	AFh	CHECK SUM
	Parameter	P1, P2 : OPTICAL ZOOM = 0000h~06EAh P3 : DIGITAL ZOOM = ((256*10)/Ratio)-1 EX) D-ZOOM 1.1x : P3 = E7h = ((256*10)/11)-1, Ratio 11 me ans 1.1x. D-ZOOM 2.0x : P3 = 7Fh = ((256*10)/20)-1, Ratio 20 me ans 2.0x.									
AF Stop	Function	Stop zoom & focus lens moving.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0000h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0000h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
One push AF	Function	Unconditionally execute auto focus.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0045h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0045h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM

SAMSUNG-T Protocol Command Description

User Preset Save	Function	Save current user preset configuration information.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0003h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0003h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Parameter	P1:00h(USER PRESET 1) ~ 80h(USER PRES ET 128)									
User Preset Exec.	Function	Execute selected user preset.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0007h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0007h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Parameter	P1:00h(USER PRESET 1) ~ 80h(USER PRES ET 128)									
User Preset Clear	Function	Clear selected user preset.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0005h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0005h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Parameter	P1:00h(USER PRESET 1) ~ 80h(USER PRES ET 128)									
OSD Menu On/Off	Function	Display OSD menu on the screen. Clear OSD menu and save current menu setup.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	00B1h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	00B1h	P1	00h	00h	00h	Afh	CHECK SUM
	Parameter	P1 : 00h = ON 01h = OFF									

SAMSUNG-T Protocol Command Description

OSD Menu Up	Function	Move OSD arrow to up.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0008h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0008h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
OSD Menu Down	Function	Move OSD arrow to down.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0010h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0010h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
OSD Menu Left	Function	Move OSD arrow to left.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0004h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0004h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
OSD Menu Right	Function	Move OSD arrow to right.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0002h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0002h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
OSD Menu Set	Function	Move to inside menu									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0100h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0100h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
OSD Menu ESC	Function	Move to upper menu.									
	Command Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0200h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM
	Return Packet	A0h	CAM ID	HOST ADDR	0200h	00h	00h	00h	00h	AFh	CHECK SUM

MEMO

MEMO

MEMO

SAMSUNG TECHWIN

SALES NETWORK

• **SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.**
Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

• **SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.**
1480 Charles Willard St, Carson, CA 90746, UNITED STATES
Tol Free : +1-877-213-1222 FAX : +1-310-632-2195
www.samsungcctvusa.com

• **SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.**
Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business
Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 0PS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com

P/No. : Z6806-1171-01A
VAN 10. 05